

Citation 9 (Japanese Utility Model 62-164383)  
(Claim)

A label comprising a deodorant sheet 1 containing a deodorizer within a substrate, a print 2 of a displayed matter formed on the surface of the deodorant sheet 1, and an adhesive layer 3 formed in the back side of the deodorant sheet 1.

(page 1, lines 11-16)

The present invention relates to a label which is applied to inside of a large-sized container which stores food, apparel, etc., on the surface of a package containing sources of odor emission such as perishable foods, or on the surface of a package containing those products which tend to adhere a bad smell. The label possesses a deodorizing effect while giving a required indication.

Citation 9

# 公開実用 昭和62- 164383

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭62- 164383

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和62年(1987)10月19日

G 09 F 3/02  
A 61 L 9/00

Z-6810-5C  
C-6779-4C

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 脱臭ラベル

⑮ 実 願 昭61-52139

⑯ 出 願 昭61(1986)4月9日

⑰ 考 案 者	船 越 敬 雄	静岡市用宗巴町3番1号	株式会社巴川製紙所用宗工場内
⑰ 考 案 者	戸 塚 勝 之	静岡市用宗巴町3番1号	株式会社巴川製紙所用宗工場内
⑰ 考 案 者	松 永 良 助	静岡市用宗巴町3番1号	株式会社巴川製紙所用宗工場内
⑰ 考 案 者	河 口 昌 徳	静岡市用宗巴町3番1号	株式会社巴川製紙所用宗工場内
⑰ 出 願 人	株式会社 巴川製紙所	東京都中央区京橋1丁目5番15号	
⑰ 代 理 人	弁理士 竹 内 守		

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

脱臭ラベル

### 2. 実用新案登録請求の範囲

支持体に脱臭剤を担持せしめてなる脱臭シート  
1の表面に、表示事項のプリント2が設けられ、  
かつ前記脱臭シート1の裏面に接着剤層3が設け  
られていることを特徴とする脱臭ラベル

### 3. 考案の詳細な説明

#### 産業上の利用分野

本考案は食料、衣料等を収納する大型の容器の  
内面、生鮮食料品等臭気発生源を入れたパック表  
面、或は特に臭気の付着を嫌うものを包装したも  
のでパックされたものの表面等に貼付けて、必要  
とする表示とともに脱臭効果をも有するラベルに  
関するものである。

#### 従来の技術

従来の脱臭剤は、例えば活性炭や硫酸第一鉄  
 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  の如きものの粉体を結合剤を用い  
又は用いずして粒状、顆粒状、平板状等に造粒又

(1)

1111

は加工し、通気性の紙とが各種の織布からなる袋又は箱に入れて使用する場所に設置するか、又は硫酸第一鉄／L-アスコルビン酸系水溶液状態のものをそのままもしくは溶剤、液化ガスに溶解し、エアゾルタイプのもので、脱臭をしようとする対象物(容器、家具、靴の内部等)に散布するか、又は脱臭剤の溶液を活性炭、珪藻土、鋸屑、ゼオライト、軽石、多孔性プラスチック、発泡コンクリート、不織布、布、綿、紙等の担体に含浸担持させたものを脱臭を必要とするところに設置して用いていた。

#### 考案が解決すべき問題点

上記に示したような従来の技術では固型脱臭剤ではこれを設置するための一定のスペースが必要となるし、エアゾルタイプのものは溶剤を用いる結果、使用時に細心の注意を必要とする外、使用場所は溶剤で悪影響のないものに限られる外、脱臭機能が低下した場合はこれを剝離する必要があるが、その作業が手数がかかる等の諸問題があった。

その対策として例えば実願昭 57-5833号では脱臭効果のある鉱物粉末を空気透過性の2枚のシート間に挟着したもので、シート状とした点では一つの新商品を生み出したものであるが、前記の技術の形を変えたものを示したに過ぎず任意のところに貼付けられるものではない。

又、従来の技術はいづれのものであってもラベル化したものは知られておらず、その点からの改良は待望されていたところである。

#### 問題点を解決するための手段

本考案は上述の如き実情に鑑み、従来実在しなかった脱臭ラベルについて検討の結果、以下に示す如き構造のものを生み出した。即ち支持体に脱臭剤を担持せしめてなる脱臭シートの表面に、所定の表示事項のプリントが設けられ、かつ前記脱臭シートの裏面に接着剤層が施されている脱臭ラベルである。

これを代表例について図示すれば第1図のように脱臭シート1の表面に、所定の表示事項のプリント2が設けられ、かつ前記脱臭シート1の裏面



(3)

に粘着剤層 3 a を介してセパレータ 4 が施されたもの及び第 2 図に示すように脱臭シート 1 の表面に所定の表示事項のプリント 2 が設けられ、かつ脱臭シート 1 の裏面に感湿接着剤層 3 b を設けたものがある。

#### 作 用

このようなラベルは脱臭作用を有するとともに表示事項として例えば内容物の品名、数量、価格、社名、店名、模様、マーク、年月日等を表示したプリントを用いることにより、実用機能は非常に高まり、接着層を露出させて任意の物や場所に接着させることができる。(第 1 図のものはセパレータ剝離により、又第 2 図のものは湿気を与えることにより)

従って例えば生鮮食料品のパック等包装の外部側より貼付ければ、表示機能とパックのおかれた雰囲気との脱臭効果或いはパックより漏れる臭の脱臭効果等をあげることができる。

以下本考案の脱臭ラベルの構成材料と製造方法の概略について述べる。



支持体は紙、プラスチックフィルム、金属箔、不織布等が適用され、これに脱臭剤を含浸、塗工、抄造（混抄）、練り込み等によって脱臭シートとされる。

ここに脱臭剤を挙げれば亜鉛石鹼 $[(C_{18}H_{32}O_3)_2Zn]$ 、無水フタル酸の如き酸無水物、金属フタロシアニン系、シアナミド系、グリオキサール、ナフトキノロン類、硫酸第一鉄 $[FeSO_4 \cdot 7H_2O / L\text{-アスコルビン酸}]$ 系水溶液等がある。この中で $FeSO_4 \cdot 7H_2O / L\text{-アスコルビン酸}$ はアスコルビン酸 $(H_2ASC)$ の作用により $Fe(II)$ イオンが活性状態となり、悪臭成分と錯体を形成する。（例えばアンモニアガスの場合アンミン錯イオンを形成する。）そして酸素が $Fe^{++}$ により分子状酸素から活性酸素となり、元の酸素より酸化力が強く、スーパーオキシドとして殺菌効果等の反応性を示すので脱臭と殺菌の両面の作用を発揮するので好ましい材料である。表示プリントは内容物の品名、数量、価格、社名、店名、マーク、模様、年月日等を通常の印刷手段でプリントする。



次に粘着剤層はアクリル酸エステル樹脂、エチレン／酢酸ビニル系共重合体樹脂等のエマルジョン型で用いるものと、天然ゴム系、合成ゴム系、ポリアクリル酸エステル系、ポリビニルアルコール系等の溶剤型のものが用いられ、粘着剤層の形成及びセパレータの付着に当っては、脱臭シートの裏面に粘着剤を塗布しドライラミネーションでセパレータと貼り合わせるか、セパレータに感圧粘着剤を塗布し、脱臭シートの裏面と貼合せることにより行なわれる。又、感湿接着剤はポリビニルアルコール等水溶性のものを塗布乾燥してあるのでセパレータは不要であり、水分を与えることにより接着可能となる。

次にセパレータとしては紙等の支持体にシリコンや弗素系樹脂等の離型剤を塗布含浸したもの又は、シリコン樹脂、弗素樹脂等の離型作用の優れたプラスチックテープが用いられる。

上記の材料を使って本考案の脱臭ラベルを作成するには、

- 1) 予め表示プリントした脱臭シートに粘着剤



を塗布し、セパレータと貼り合わせし、スリット加工により細幅に加工し、然る後所望の寸法、形状に裁断もしくは打抜きする方法

2) 脱臭シートにセパレータを貼り合わせ、然る後表示プリントし、スリット加工した後、所望の寸法、形状に裁断もしくは打抜きする方法

3) 脱臭シートにセパレータを貼り合わせ、スリット加工、裁断もしくは打抜き加工後表示プリントする方法

等の工程が考えられる。

実際の使用に当っては長尺もしくは巻取り状のセパレータに保持されたラベルを接着剤層により対象物品の包装の外側に貼り付ける。

#### 実施例

例 1 坪量  $50 \sim 240 \text{ g/m}^2$ 、密度  $0.5 \sim 0.7 \text{ g/m}^2$ 、湿潤強度  $0.5 \sim 2 \text{ kg/15 mm}$  の紙を支持体とし、これに硫酸第一鉄 ( $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ )/L-アスコルビン酸系水溶液を対パルプ  $5 \sim 40 \%$  となるように含浸せしめた後、乾燥し脱臭シートを得、これに所定の表示プリントを施す。

次にこの表示プリントの反対面にエチレン-アクリル酸エステル等の粘着剤を塗布し、これにシリコーン離型紙を付着させて本考案の脱臭ラベルシートを得る。得られた脱臭ラベルシートを所望の大きさ、形状のラベルに打抜き、セパレータより剝離して生鮮食料品のパックの外側に貼付けたところ、内容物の悪臭発散及び外からの悪臭の混入に対し優れた効果のあることが確認された。

例2 坪量  $50 \sim 100 \text{ g/m}^2$ 、密度  $0.7 \sim 0.9 \text{ g/cm}^3$ 、湿潤強度  $0.5 \text{ kg/15 mm}$ 、サイズ度 10 秒以上の紙を支持体とし、これに亜鉛石鹼  $[(C_{18}H_{32}O_3)_2Zn]$  の水溶液を  $3 \sim 30 \text{ g/m}^2$  塗工し、脱臭シートを得、これに所定の表示プリントを施す。次にこの表示プリントと反対面にエチレン-酢酸ビニル共重合体樹脂等のエマルジョン型の粘着剤を塗布し、これにシリコーン離型紙(セパレータ)をドライラミネーションにより付着させて本考案の脱臭ラベルシートを得る。得られた脱臭ラベルシートを所望の大きさ、形状のラベルに打抜き、セパレータより剝離して生鮮食品のパ



ックの外側に貼付したところ例 1 と同様の優れた効果を確認した。

例 3 パルプ 100 重量部に対し、脱臭剤として超塩基性岩塩 ( $\text{SiO}_2$  32.5%、 $\text{CaO}$  19.4%、 $\text{MgO}$  16.8%、その他 21.4%、 $\text{H}_2\text{O}$  9.9%…… 商品名アミオン、アミオン社製) 100 重量部を抄き込んだ紙 (坪量 50~240  $\text{g}/\text{m}^2$ 、密度 0.5~0.7  $\text{g}/\text{cm}^3$ ) を支持体として用い、その他は例 1 と同様にして本考案の脱臭ラベルシートを得る。得られた脱臭ラベルシートを所望の大きさ、形状のラベルに打抜き、セパレータより剝離して生鮮食品のパックの外側に貼付したところ例 1 と同様の優れた効果を確認した。

#### 考案の効果

本考案によるときはラベルが脱臭効果と、表示効果とを兼ね備えたもので、セパレータを剝がして必要とするところに貼着して使用するものである。

従って例えば食料、衣料等を収納する大型の容器の内面に貼る場合、貼付日又は期限等を表示し



てあれば、脱臭剤の有効に働く期間を定めて使用し、必要に応じ同ラベルを貼り替えてやる等により収納物の保存効果を高めることができる。

又、生鮮食料品のパック表面に貼着するときは同パックの内部より洩れてくる臭気を外部に出さないことや、或は同パックのおかれた周囲の臭気を取り去りパック内に移行させない等の効果を奏することができる。

なお本考案の実施に当っては表示プリントのインク中にも脱臭剤を入れておけば一層脱臭効果を高めることができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

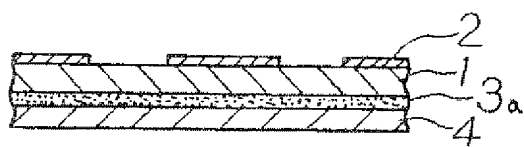
第1図及び第2図は本考案の脱臭ラベルの構造例を示す断面図である。

1…脱臭シート、2…表示プリント、3a…粘着剤層、3b…感湿接着剤層、4…セパレータ

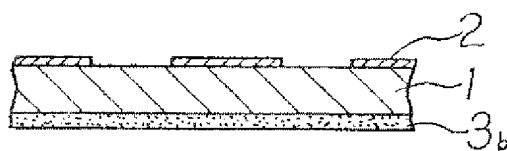
代理人 弁理士 竹 内 守



第 1 図



第 2 図



# 公開実用 昭和62- 164383

手 続 補 正 書 ( 自 発 )

昭和61年 5 月15日

特許庁長官 宇 賀 道 郎 殿

1. 事件の表示

昭和61年実用新案登録願第52139号

2. 考案の名称

脱臭ラベル

3. 補正をする者

事件との関係 実用新案登録出願人

住 所 東京都中央区京橋一丁目5番15号

名 称 株式会社 巴川製紙所

代表者 井 上 貴 雄

4. 代 理 人 〒101

居 所 東京都千代田区内神田二丁目15番13号  
南 部 ビ ル

電話 03(252)5055

氏 名 (7413) 弁理士 竹 内 守

5. 補正の対象

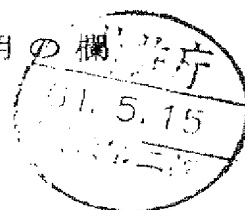
明細書の考案の詳細な説明の欄

実開62-164383

1122

方 公  
登 記

中 国



## 6. 補正の内容

- (1) 明細書第5頁第8～9行目に『硫酸第一鉄  
「 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O} / \text{L-アスコルビン酸}$ 」系水  
溶液等』とあるを『硫酸第1鉄（ $\text{FeSO}_4 \cdot$   
 $7\text{H}_2\text{O}$ ）/ $\text{L-アスコルビン酸}$ 系水溶液等』  
と補正する。
- (2) 同第5頁第11行目に「イオン」とあるを  
削除する。
- (3) 同第5頁第14行目に「 $\text{Fe}^{++}$ 」とあるを  
「 $\text{Fe(II)}$ 」と補正する。
- (4) 同第7頁第16行目に「 $g/cm$ 」とあるを  
「 $g/cm^3$ 」と補正する。

以上

1123